

„Nauka i Szkolnictwo Wyższe” 1/21/2003

PRZYSZŁOŚĆ UCZELNI

Janina Jóźwiak

Model uczelni przedsiębiorczej a model tradycyjny – doświadczenia polskie*

W artykule zostały omówione dwa modele uczelni – tradycyjny i przedsiębiorczy – oraz polskie doświadczenia związane z budowaniem przedsiębiorczej szkoły wyższej. Autorka omawia warunki niezbędne do powstania uczelni przedsiębiorczej, analizuje relacje między szkolnictwem wyższym a przemysłem oraz odpowiada na pytanie, czy uczelnia „nowoczesna” zawsze oznacza „przedsiębiorcza”. Analizując na tym tle doświadczenia polskie dostrzega, że koncepcja uczelni przedsiębiorczej jest w Polsce akceptowana, ale jej wcielanie w życie – ograniczone.

Dwa modele: uczelnie klasyczne i nowoczesne

Rozważając relacje między szkołami wyższymi a przemysłem, należy pamiętać o tym, że zmieniały się one na przestrzeni lat wraz ze zmianami pojmowania uczelni, jej roli i misji.

Dominujący w Europie **model klasyczny** wywodzi się z koncepcji uniwersytetu Wilhelma von Humboldta, wprowadzonej na początku XIX wieku. Model ten charakteryzuje się nauczaniem opartym na działalności badawczej oraz wszechstronnym kształceniem humanistycznym. Najważniejsze cechy modelu uniwersytetu według Humboldta to:

- swoboda akademicka;
- obojętność nauki wobec przemysłu;
- skupienie się na działalności badawczej;
- własny rozwój.

W modelu tradycyjnym misja i fundamentalne wartości uniwersytetu były dosyć luźno powiązane z gospodarką, oczekiwaniami rynku oraz zatrudnieniem absolwentów. Przydatność i stosowalność wiedzy nie odgrywały istotnej roli, a badania naukowe prowadzono bez uwzględniania efektów ich praktycznych zastosowań. Podstawowym elementem auto-

* Artykuł jest tłumaczeniem rozdziału *Entrepreneurial versus Traditional Model of the University. The Polish Experience* zamieszczonego w: *Industry Relationships for Accession States. Centres of Excellence in Higher Education*, The Budapest Proceedings of the RECORD Thematic Network, Budapest University of Technology and Economics, Budapest 2002.

nomii uniwersytetu była swoboda pracowników akademickich w prowadzeniu badań. Rozróżniano badania podstawowe i stosowane oraz prace rozwojowe. Oczywiście uniwersytety koncentrowały się głównie na badaniach podstawowych, uzupełnianych badaniami stosowanymi, prace rozwojowe natomiast były niemal całkowicie zaniedbane.

W ciągu ostatnich trzech-czterech dekad nastąpiły istotne zmiany w działalności szkół wyższych, wynikające z kilku przyczyn. Jedną z nich było wzrastające zapotrzebowanie gospodarki na wyniki badań naukowych oraz zaawansowaną wiedzę. Istotnie zmieniły się także oczekiwania społeczeństw i rządów wobec uczelni, co wiązało się ściśle ze wzrostem liczby studentów i „umasowieniem” systemu szkolnictwa wyższego. I wreszcie ostatnia – choć nie najmniej istotna – przyczyna to pojawienie się konkurencji dla uniwersytetów w postaci rozwijającego się pozauniwersyteckiego sektora szkolnictwa wyższego (np. w ramach przemysłu).

Zmiany te spowodowały powstanie nowego modelu szkoły wyższej, który można nazwać **nowoczesnym**. Podstawowe cechy wyróżniające nowoczesną uczelnię to przede wszystkim rola publiczna, będąca elementem jej misji, zwracanie coraz większej uwagi na perspektywy zatrudnienia absolwentów oraz wytwarzanie wiedzy służącej rozwiązywaniu problemów społecznych, ekonomicznych, przemysłowych lub politycznych. Inną charakterystyczną cechą nowoczesnej szkoły wyższej jest podejście rynkowe zarówno do nauczania (studenci uważani są za „klientów”), jak i do badań (które są ściślej powiązane z przemysłem i innymi gałęziami gospodarki). W modelu tym nieodzowna jest konkurencja instytucjonalna w ramach sektora szkolnictwa wyższego – na rynku edukacyjnym powinno działać wiele instytucji oferujących wiedzę, a konsumenci powinni mieć możliwość wyboru na podstawie pełnych informacji. Głównym kryterium wyboru jest satysfakcja klienta, efektywna i ekonomiczna „produkcja” absolwentów i usług badawczych (por. np. *University Research...* 1998).

Czy „nowoczesny” zawsze oznacza „przedsiębiorczy”?

W kontekście niniejszych rozważań rodzą się różne pytania. Które cechy nowoczesnej uczelni są najważniejsze z punktu widzenia jej działalności przedsiębiorczej: zorientowanie na rynek, wytwarzanie dochodu, bliskie związki z otoczeniem i interesariuszami (ang. *stakeholders*)? Do jakiego stopnia pojęcie nowoczesnej uczelni pokrywa się z pojęciem uczelni przedsiębiorczej? Jak należy definiować uczelnię przedsiębiorczą?

Jongbloed (2000) wymienia następujące wyróżniki nowoczesnej uczelni:

- odpowiedzialność za swoje dalsze funkcjonowanie (infrastruktura, rezerwy);
- skupienie się na jakości wytwarzanej wiedzy;
- służenie różnym odbiorcom: rządowi, radom założycielskim, radom badawczym, prywatnej przedsiębiorczości, a także przemysłowi, pożyczkodawcom i kredytodawcom, darczyńcom i beneficjentom (np. absolwentom) oraz ogólnie pojętemu społeczeństwu;
- zróżnicowane źródła finansowania;
- zarządzanie dochodem z umów/kontraktów wzorowane na modelu biznesowym (pełna kalkulacja kosztów, bodźce motywacyjne dla personelu);
- rozbudowana infrastruktura informatyczna;
- zintegrowane zarządzanie (zasoby + działania, infrastruktura + personel), wymagające decentralizacji;
- zdefiniowanie warunków granicznych i monitorowanie negatywnych sygnałów;

- instytucjonalne zapewnianie jakości (innowacje) poprzez samoocenę oraz ocenę zewnętrzną (akredytację);
- intensywne kontakty między kadrą administracyjną a merytoryczną (ogłód sytuacji i osiąganie konsensu).

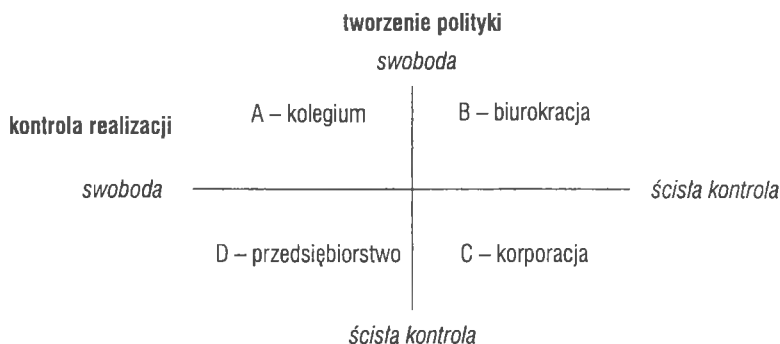
W porównaniu z poprzednim opisem nowoczesnej uczelni ważnym uzupełnieniem jest uwzględnienie w tym opisie stylu zarządzania.

Za pomocą wyżej wymienionej listy cech można także definiować uczelnię przedsiębiorczą. Najważniejszą cechą wyróżniającą ten model jest silny nacisk na jakość zarządzania. Dobre zarządzanie szkołą wyższą polega na możliwie najefektywniejszym wykorzystaniu ograniczonych zasobów. Ponadto dobre zarządzanie – rozumiane jako instytucjonalna zdolność do radzenia sobie z wyzwaniami oraz umiejętność przewidywania, stwarzania i wykorzystywania okazji – stanowi czynnik warunkujący stabilność uczelni.

Sposób – czy też styl – wewnętrznego zarządzania zależy w dużym stopniu od kultury organizacyjnej uczelni. McNay (1997) wyróżnia cztery modele kultury organizacyjnej zależnie od stopnia scentralizowania kontroli nad tworzeniem i realizacją polityki instytucjonalnej (rysunek 1).

Rysunek 1

Modele organizacyjne instytucji edukacyjnych



Źródło: McNay (1997).

W kulturze **kolegium** (*collegium*) kadra uczelniana jest autentycznie zaangażowana w swoją pracę i życie uczelni. Wspólnota akademicka decyduje, kiedy decyzje powinny być podejmowane kolektywnie, natomiast decyzje w sprawach bieżących pozostawia zwierzchnikom. Najważniejsze stanowiska są obsadzone w drodze wyborów opartych na kryterium pozycji akademickiej danej osoby, przy czym osoby obejmujące wyższe stanowiska są raczej liderami akademickimi niż menedżerami, a ich działania skupiają się na badaniach i działalności dydaktycznej – „delikatnie wskazują drogę innym wybitnym pracownikom akademickim, pozostawiając im swobodę decyzji na ich własnym terenie” (McNay 1997, s. 43).

W kulturze organizacyjnej określanej jako **biurokracja** szkoła wyższa odgrywa bardzo ważną rolę. Pracownicy administracyjni – zwykle silniej związani z uczelnią niż pracownicy naukowo-dydaktyczni – mają wiedzę, od której ci drudzy mogą być zależni. Z punktu widzenia administracji niezbędne jest przestrzeganie wymogów prawnych i procedur finansowych. Lider uczelni (rektor) staje się negocjatorem i pomaga różnym grupom inte-

resów osiągnąć konsens. Decyzje podejmowane są przez komitety (często zhierarchizowane), a kulturę tę można ogólnie określić jako „kulturę zebrani i posiedzeń”.

Model nazwany **korporacją** bliski jest modelowi działania w biznesie i przemyśle, a rektorzy stają się tu „prezesami”. Liderzy akademicki odgrywają rolę ambasadorów swojej instytucji wobec różnych grup interesów społecznych i politycznych, działając przede wszystkim na rzecz pozyskiwania środków finansowych. W wewnętrznym zarządzaniu uniwersytetem rektorzy wytyczają ogólne ramy działania i koncentrują się na zasobach (inwestycje, wydajność), podczas gdy administratorzy są odpowiedzialni za realizację polityki szkoły wyższej. Obsługa administracyjna jest tu bardziej wyspecjalizowana, dlatego też do jej wykonywania uczelnia rekrutuje specjalistów spoza sektora szkolnictwa wyższego.

W kulturze organizacyjnej nazwanej **przedsiębiorstwem** wymienione wyżej procesy sięgają głębiej niż w korporacji. Liderzy akademicki odgrywający rolę „prezesów” działają przede wszystkim poza uczelnią, a ich wysiłki koncentrują się zwłaszcza na pozyskiwaniu środków. W zarządzaniu wewnętrznym największy nacisk kładzie się na osiągnięcie maksymalnej wydajności, optymalną alokację zasobów, obsadę stanowisk i tworzenie planów finansowych, promowanie jakości i innowacji. Uczelnie-przedsiębiorstwa reagują na zmiany na rynku edukacyjnym oraz na oczekiwania sponsorów badań i innych zainteresowanych stron. W modelu tym studenci uważani są za klientów. Administracja uczelni pełni rolę działu obsługi klienta, przy czym klienci mogą być zarówno zewnątrzni, jak i wewnątrzni. W tym drugim przypadku usługi edukacyjne świadczone są na podstawie umów zawartych między poszczególnymi jednostkami szkoły wyższej (np. usługi komputerowe i ich użytkownicy, zarządzanie nieruchomościami i podmioty korzystające z pomieszczeń itp.). Równocześnie w modelu tym pracownicy merytoryczni na niższych szczeblach cieszą się większą swobodą działania niż w przypadku korporacji.

Te cztery różne modele organizacyjne kształtują się na podstawie „wewnętrznego dziedzictwa” szkoły wyższej, które wywiera silny wpływ na style zarządzania i przywództwa, na role różnych komórek organizacyjnych i kluczowych postaci, a także na pozycję uczelni w szerszym kontekście oraz na jej zachowania przedsiębiorcze. Kultura **kolegium** może być łatwo utożsamiona z tradycyjnym modelem uczelni, podczas gdy model nowoczesny (i przedsiębiorczy) ma wiele wspólnego z kulturą **korporacji** i **przedsiębiorstwa**.

Jest oczywiste, że żaden z opisanych tu modeli (zwłaszcza ostatni) nie istnieje w formie czystej. Należy jednak podkreślić, że pojawia się wyraźna tendencja do przechodzenia z kultury kolegium do modelu uczelni-przedsiębiorstwa.

Warunki zaistnienia uczelni przedsiębiorczej

Z przedstawionych wyżej rozważań można wyciągnąć wniosek, że najważniejszą cechą uczelni przedsiębiorczej jest – ogólnie rzecz biorąc – jej **konkurencyjność** na rynku edukacyjnym i badawczym. Konkurencyjność zależy zarówno od czynników wewnętrznych, jak i zewnętrznych. Te pierwsze oznaczają efektywne zarządzanie, podczas gdy te drugie to sprzyjające ramy prawne regulujące funkcjonowanie szkół wyższych.

Podstawowym składnikiem środowiska zewnętrznego, który sprzyja konkurencyjności uczelni jest autonomia. Oznacza ona nie tylko akademicką swobodę badawczą, ale także swobodę działania instytucji funkcjonującej w ramach jasno określonych granic. Swoboda ta znajduje wyraz w następujących obszarach (por. Jongbloed 2000):

- regulowanie liczby studentów;
- prawo do inicjowania nowych programów nauczania;
- polityka personalna uczelni (rekrutacja, zwolnienia, płace, tworzenie nowych katedr);
- finansowanie ryczałtowe oraz wykorzystanie środków (nadwyżki budżetowe, kredyty);
- decyzje dotyczące nowej infrastruktury i nowych obiektów;
- określanie wysokości czesnego;
- udział zewnętrznych interesariuszy w tworzeniu polityki uczelni i w procesach decyzyjnych;
- pozwalanie szkołom wyższym na podejmowanie działalności ukierunkowanej na uzyskiwanie dochodów, np. pozyskiwanie i wydatkowanie środków z sektora prywatnego (badania zlecone, doradztwo), zakładanie firm na podstawie własnych zasobów, transfer technologii.

Ostatnie dwa elementy w sposób oczywisty ukazują związki między uczelniami a biznesem i przemysłem. Należy podkreślić, że zgodnie z nowoczesnym pojmowaniem autonomii – bardzo odległym od modelu „wieży z kości słoniowej” – autonomia jest zawsze związana z odpowiedzialnością, co oznacza, że na życzenie zainteresowanych stron (władz centralnych, regionalnych czy lokalnych, społeczeństwa, przemysłu, biznesu itd.) szkoła wyższa powinna móc wykazać, że wydajnie i efektywnie wykorzystywała środki publiczne. W niektórych przypadkach odpowiedzialność może jednak stać w pewnej sprzeczności z wydajnością i działalnością gospodarczą uczelni.

Autonomia szkoły wyższej w powiązaniu z odpowiedzialnością tworzy podstawę do budowania modelu instytucji przedsiębiorczej i określa granice, w ramach których może działać uczelnia. Korzyści dla uczelni mogą jednak się pojawić jedynie wtedy, gdy jest ona w stanie wprowadzić mechanizm optymalizacji wykorzystania ograniczonych zasobów (finansowych, ludzkich, intelektualnych itp.), aby podnieść swoją konkurencyjność oraz dostosowywać się do wymagań i oczekiwań gospodarki opartej na wiedzy. Wracamy więc do poglądu, że niezbędnym (choć nie wystarczającym) warunkiem istnienia przedsiębiorstwa instytucjonalnego jest doskonały poziom zarządzania.

Zarządzanie nowoczesną uczelnią musi być oparte na sprzężeniu zwrotnym między takimi elementami jak misja, planowanie strategiczne, planowanie finansowe, kontrola i ocena (lub bardziej ogólnie – zarządzanie jakością).

W celu zwiększenia efektywności i wydajności uczelnia powinna przekazać część swojej autonomii niższemu szczeblom organizacyjnemu (wydziały, fakultety), co oznacza decentralizację struktury zarządzania. Decentralizacja sprzyja podejmowaniu inicjatyw przez poszczególne komórki organizacyjne oraz optymalizacji ich działań. Stopień decentralizacji szkoły wyższej w znacznym stopniu wpływa na sposób, w jaki reaguje ona na zmieniające się warunki zewnętrzne, tj. na jej elastyczność w poszukiwaniu szans i możliwości. Decentralizacja jest też ściśle powiązana z wewnętrznym systemem odpowiedzialności w ramach uczelni.

Uczelnia przedsiębiorcza a relacje między szkołami wyższymi i przemysłem

Jedną z podstawowych przyczyn ewolucji szkół wyższych od modelu tradycyjnego do nowoczesnego był wzrost zapotrzebowania na zaawansowaną wiedzę. Zapotrzebowanie to pochodziło z przemysłu i biznesu. Potrzeba pozyskiwania środków na działalność badawczą ze źródeł zewnętrznych skłaniała uczelnie do odpowiedzi na to zapotrzebowanie. Dlatego też orien-

tacja rynkowa (czy też urynkowanie) i dywersyfikacja źródeł finansowania – będące podstawowymi cechami uczelni przedsiębiorczej – pozytywnie wpływają na relacje między szkołami wyższymi i sektorem przemysłu oraz na trwałość tych relacji. Z drugiej jednak strony transfer nowej wiedzy oraz produktów badawczych z uczelni do przemysłu nabrał charakteru komercyjnego, dlatego też działalność badawcza finansowana jest na zasadach konkurencyjnych. W efekcie współpraca między szkołami wyższymi a przemysłem podnosi konkurencyjność uczelni oraz sprzyja wzrostowi wydajności i efektywności. Innymi słowy, przedsiębiorczość uczelni implikuje silne związki z przemysłem i biznesem. W tym kontekście warto zacytować przewidywania Gibbonsa (1998, s. 46) w kwestii przyszłego kształtu transferu technologii:

- „Każda większa uczelnia prędzej czy później uwzględni w swej formalnej polityce i misji zaangażowanie w wysiłki mające na celu transfer technologii, co znajdzie wyraz w jej strukturze organizacyjnej i sposobie podziału zasobów.
- Od szkół wyższych będzie się z jednej strony oczekiwać większego zaangażowania w transfer technologii, w tym w komercjalizację własnych badań [...], ale jednocześnie zarówno kadra naukowa, jak i interesariusze będą twierdzić, że uczelnia stała się zbyt skomercjalizowana, niewystarczająco dba o zachowanie swojej reputacji instytucji obiektywnej oraz łamie tradycyjną, niepisaną umowę z resztą społeczeństwa.
- Polityka i praktyka instytucjonalna, a także kultura akademicka, będą w coraz większym stopniu godzić się na działania pracowników związane z komercjalizacją badań. [...] W miarę jak uczelnie będą uznawać swój obowiązek służenia społeczeństwu poprzez transfer technologii, cele instytucjonalne i indywidualne interesy będą coraz bardziej zbieżne.
- W ramach szkół wyższych będą nadal powstawać oraz poszerzać swoją aktywność zorganizowane jednostki zatrudniające specjalistów i realizujące konkretne zadania związane z transferem technologii. [...] Głównym efektem powstania nowej struktury organizacyjnej będzie koordynacja stosunków z przemysłem [...].
- Każda duża uczelnia stanie się ostatecznie partnerem finansowym nowych spółek tworzonych z wykorzystaniem jej potencjału intelektualnego. Zaangażowanie finansowe będzie wychodzić poza bierne posiadanie udziału w tych nowych spółkach i uwzględniać jakąś formę aktywnego udziału w pozyskiwaniu kapitału wysokiego ryzyka (*venture capital*). W większości przypadków zaangażowanie to zostanie formalnie oddzielone od uczelni poprzez tworzenie organizacji „buforowych”.
- Wkład finansowy przemysłu w działalność szkół wyższych będzie stale wzrastał proporcjonalnie do środków budżetowych. [...] Ponadto władze centralne i regionalne będą w coraz większym stopniu doceniać i nagradzać uczelnie za ich wysiłki ukierunkowane na współpracę z przemysłem.
- Nabierze znaczenia kształcenie ustawiczne – zarówno jako działanie służące transferowi technologii, jak i forma organizacyjna w ramach uczelni, sprzyjająca działaniom związanym z transferem technologii. W zależności od kultury akademickiej szkoły wyższej komórki związane z kształceniem ustawicznym mogą także pełnić istotne funkcje dodatkowe. W pewnych sytuacjach rozwijanie transferu technologii może nawet przyczynić się do decentralizacji kształcenia ustawicznego.
- Polityka określająca interakcje między uczelnią i kadrami naukowymi a sferą biznesu będzie w większym stopniu ukierunkowana na proces, a w mniejszym na zakazy i nakazy. Doprowadzi to do powstania specjalnych komitetów rewizyjnych, których zadaniem będzie ochrona wartości wyznawanych przez uczelnię oraz sprzyjanie jej właściwemu zaangażowaniu w działalność o charakterze komercyjnym”.

Zgodnie z przedstawionym wyżej scenariuszem powinno nastąpić przeniesienie działań związanych z transferem technologii z obszarów peryferyjnych do zasadniczego obszaru podstawowych wartości uczelni.

Doświadczenia polskie

Od początku lat dziewięćdziesiątych polski system szkolnictwa wyższego przechodził zmiany analogiczne do tych, jakie zachodziły w innych krajach europejskich. Musiał stawić czoła nowym wyzwaniom, takim jak gwałtowny przyrost liczby studentów czy pojawienie się konkurencji na rynku edukacyjnym (sektor niepaństwowy oraz pozauniwersyteckiego szkolnictwa wyższego, instytucje zagraniczne). Wyzwania te pojawiły się wraz z odzyskaniem przez uczelnie autonomii, zmianami w systemie finansowania (część środków na działalność dydaktyczną i badania jest przyznawana na zasadach konkurencyjnych), zmianami oczekiwań i popytu ze strony społeczeństwa (lub interesariuszy), a także wraz z pojawieniem się gospodarki opartej na wiedzy.

W efekcie tych zmian przedsiębiorczość stała się niezbędnym atrybutem polskich uczelni. Koncepcja uczelni przedsiębiorczej (niezależnie od szczegółowego rozumienia tego terminu) stała się rzeczywistością, aczkolwiek w nieco okrojonej wersji.

Spójrzmy najpierw na działalność polskich państwowych szkół wyższych nakierowaną na pozyskanie dochodów.

Jest oczywiste, że źródłem największej części przychodów jest podstawowa działalność uczelni, tj. nauczanie (tabela 1), oraz że największa część środków na ten cel pochodzi z budżetu państwa. Warto zwrócić uwagę, że udział odpłatnego kształcenia (czesne) w przychodach wszystkich rodzajów uczelni (19,0%) jest wyższy niż udział działalności badawczej (12,8%).

Tabela 1

Struktura przychodów polskich uczelni państwowych w 1999 r. (w %)

Typ uczelni	Źródło finansowania		
	działalność dydaktyczna	działalność badawcza	inne
Uniwersytety	84,8	12,4	2,8
Politechniki	72,3	23,7	4,0
Akademie rolnicze	48,7	11,0	40,3
Akademie ekonomiczne	94,1	5,0	0,9
Akademie medyczne	76,1	18,2	5,7
Średnia	79,7	12,8	7,5

Źródło: *Szkoły wyższe...* 2000.

Struktura przychodów różni się znacznie w zależności od typu uczelni (tabela 2), dlatego też relacja ta nie jest prawdziwa w odniesieniu np. do politechnik, natomiast proporcje te są wyraźniejsze w przypadku uniwersytetów czy akademii ekonomicznych. Można powiedzieć, że te „łatwe pieniądze” pochodzą ze specjalnych rodzajów studiów (zaoczne i wieczorowe, kształcenie ustawiczne, szkolenia). Rozszerzanie się oferty odpłatnego kształcenia jest odpowiedzią na ogromny wzrost zapotrzebowania na tego rodzaju edukację w społeczeństwie.

Tabela 2

Struktura przychodów polskich uczelni z działalności dydaktycznej w 1999 r. (w %)

Typ uczelni	Źródło finansowania		
	budżet państwa	władze lokalne i inne środki publiczne	odpłatna działalność dydaktyczna (czesne)
Uniwersytety	66,0	0,3	23,8
Politechniki	75,8	0,1	14,4
Akademie rolnicze	80,4	0,4	9,1
Akademie ekonomiczne	48,7	—	41,9
Akademie medyczne	87,8	0,1	8,0
Srednia	72,0	0,3	19,0

Źródło: jak do tabeli 1.

Omawiając rolę działalności badawczej w generowaniu dochodów oraz rolę współpracy między uczelniami a przemysłem, rozpoczniemy od ogólnych informacji o działalności badawczo-rozwojowej w Polsce (tabela 3).

Tabela 3

Krajowe nakłady brutto na działalność badawczo-rozwojową (GERD) oraz ich struktura według źródła finansowania i typu badań w latach 1995–2001 (w %)

Wyszczególnienie	1995	1998	2000	2001
W mld zł (ceny bieżące)	2,10	4,00	4,80	4,90
Jako % PKB	0,71	0,72	0,70	0,65
Źródło finansowania				
Budżet państwa	60,20	59,00	63,40	64,80
Przemysł (przedsiębiorstwa)	24,10	29,70	24,50	24,30
Organizacje międzynarodowe, instytucje zagraniczne	1,70	1,50	1,80	2,40
Rodzaj badań				
Badania podstawowe	36,40	34,50	38,50	37,80
Badania stosowane	26,80	25,80	24,90	25,80
Prace rozwojowe	36,80	39,70	36,60	36,40

Źródło: Nauka... 2002.

Z podstawowych wskaźników wynika stosunkowo niski udział przemysłu w finansowaniu krajowych nakładów brutto na badania i rozwój (24,3% w 2001 r.) w porównaniu ze średnią dla krajów OECD (63,9% w 2000 r.) czy Unii Europejskiej (55,5%) oraz bardzo wysoki (i stale rosnący) udział środków budżetowych. Ponadto udział nakładów na prace rozwojowe (36,4% w 2001 r.) jest stosunkowo niski (ok. 60% w Stanach Zjednoczonych i Japonii, 50% w Norwegii, Francji lub Czechach). Ten ostatni wskaźnik odzwierciedla nastawienie działalności badawczej na potrzeby rynku. Opierając się na tych dwóch wskaźnikach możemy stwierdzić, że związki między działalnością badawczą szkół wyższych i przemysłem są w Polsce stosunkowo słabe.

Przejdźmy teraz do badań prowadzonych przez uczelnie oraz ich miejsca w całokształcie działalności badawczej.

Udział badań stosowanych i prac rozwojowych w nakładach na B+R w sektorze szkolnictwa wyższego jest dosyć niski, choć zróżnicowany w zależności od typu instytucji (tabela 4). Jest oczywiste, że badania podstawowe mają największe znaczenie w szkołach wyższych, a prace rozwojowe odgrywają większą rolę w jednostkach badawczo-rozwojowych. Rola badań stosowanych i nastawienia prorynkowego wydaje się niedoceniana przez polskie uczelnie (nawet przez politechniki).

Tabela 4

Nakłady na działalność badawczo-rozwojową w Polsce według typu badań i typu instytucji w 2000 r. (w %)

Typ instytucji	Badania		Prace rozwojowe
	podstawowe	stosowane	
Instytucje szkolnictwa wyższego	58,9	28,7	12,4
Uniwersytety	92,5	6,7	0,8
Politechniki	40,5	38,8	20,7
Akademie rolnicze	43,7	53,8	2,5
Akademie ekonomiczne	59,1	34,7	6,2
Akademie medyczne	65,4	28,1	6,5
Instytuty PAN	90,9	7,6	1,5
Branżowe jednostki badawczo-rozwojowe	23,2	32,4	44,4

Źródło: jak do tabeli 3.

Struktura nakładów na działalność B+R w sektorze szkolnictwa wyższego według źródeł finansowania wykazuje niski i malejący udział przemysłu: w 1996 r. środki z budżetu państwa stanowiły 80,9%, a 10,9% pochodziło z sektora biznesu. W 1999 r. odsetki te wyniosły odpowiednio 83,6 i 8,9. W 2001 r. wkład środków budżetowych w działalność badawczo-rozwojową na uczelniach wzrósł do 85,1%, a równocześnie wkład finansowy przemysłu spadł do 7,3%.

W 2001 r. Główny Urząd Statystyczny przeprowadził w Polsce badanie innowacji *Community Innovation Survey*, będące częścią międzynarodowego programu badawczego dotyczącego przedsiębiorstw w krajach członkowskich Unii Europejskiej oraz należących do Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu (por. *Działalność innowacyjna...* 2002). Celem badania była analiza działalności innowacyjnej w przedsiębiorstwach przemysłowych w Polsce w latach 1998–2000. Badanie dostarczyło także informacji o roli szkół wyższych w polskim systemie innowacji i ponownie wykazało, że rola ta jest niewielka.

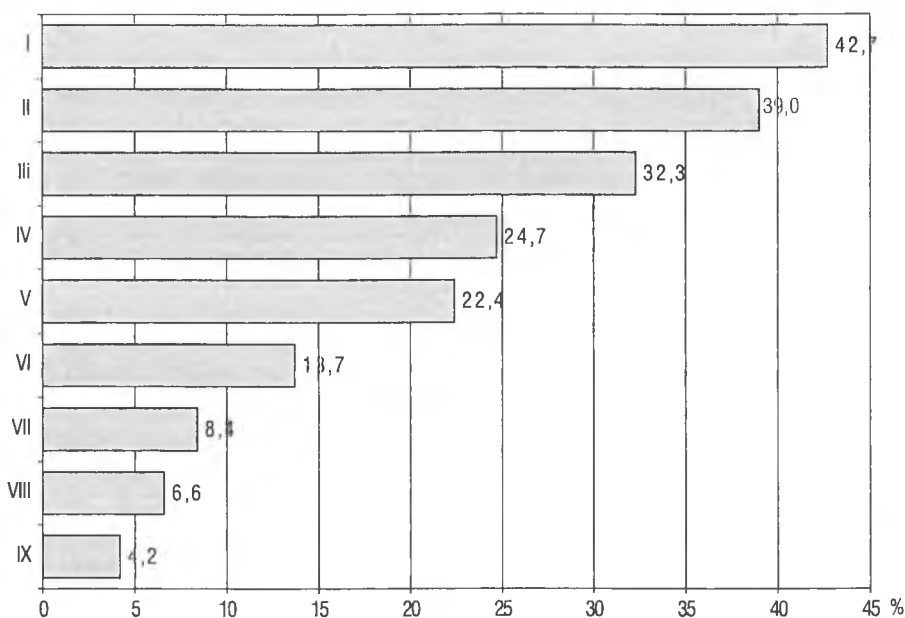
Ranking ważności źródeł informacji wykorzystywanych przez polskie przedsiębiorstwa przemysłowe do generowania pomysłów innowacyjnych wykazuje niską pozycję uczelni w tym procesie: zaledwie 4,0% autorów innowacji uważa szkoły wyższe za bardzo istotne źródło innowacji w produkcji (2,4% w usługach). Jako najważniejsze źródła wymienione zostały pomysły generowane w ramach przedsiębiorstwa (60%) oraz przez klientów indy-

widualnych i instytucjonalnych (53%). Należy jednak podkreślić, że ranking uzyskany dla Polski jest podobny do wyników sondażu uzyskanych w krajach Europy Zachodniej biorących udział w tym badaniu.

Jako partnerzy w działalności innowacyjnej polskich przedsiębiorstw uczelnie zajęły zaledwie trzecie miejsce. Główni partnerzy przedsiębiorstw zatrudniających 50 lub więcej osób to branżowe jednostki badawczo-rozwojowe (35,5% przedsiębiorstw), kontrahenci (28,3%), uczelnie (25,5%). Odpowiednie odsetki dla małych przedsiębiorstw wynoszą 20,7, 30,3 i 13,9. Jeśli wziąć pod uwagę jedynie przedsiębiorstwa *innowacyjne* i ich współpracę w zakresie innowacji, rozumianą jako aktywny udział we wspólnych projektach B+R (oraz w innych innowacyjnych projektach realizowanych wspólnie z innymi podmiotami), wtedy struktura współpracy wygląda nieco inaczej. Rysunek 2 przedstawia dane o współpracy według typu partnerów.

Rysunek 2

Innowatorzy według typów partnerów^a w sektorze przetwórstwa przemysłowego w latach 1998–2000



I – inne przedsiębiorstwa należące do tej samej grupy;

II – dostawcy wyposażenia, materiałów, komponentów i oprogramowania;

III – jednostki badawczo-rozwojowe;

IV – klienci;

V – szkoły wyższe;

VI – inne jednostki naukowe (badawcze) krajowe i zagraniczne;

VII – firmy konsultingowe;

VIII – konkurencji;

IX – jednostki PAN.

^a Jako udział w ogólnej liczbie przedsiębiorstw mających zawarte umowy o współpracy.

Z przedstawionych danych można wyciągnąć ogólny wniosek, że relacje między szkołami wyższymi a przemysłem w Polsce są słabo rozwinięte. Istnieje jednak wiele pozytywnych przykładów współpracy uczelni z sektorem przemysłu. Liderzy akademicki zgadzają się co do potrzeby i konieczności współpracy z przemysłem oraz światem biznesu. Istnieją jednak pewne przeszkody strukturalne i systemowe utrudniające nawiązywanie kontaktów między uczelniami a przemysłem (aczkolwiek polskie prawo raczej sprzyja współpracy między tymi dwoma sektorami). Główną słabością systemu jest brak instytucji „pomostowych” pomiędzy światem nauki i światem przemysłu, które stymulowałyby transfer wiedzy i technologii z uczelni do różnych gałęzi gospodarki.

Jak już wspominałam, koncepcja uczelni przedsiębiorczej jest w Polsce powszechnie akceptowana, lecz jej realizacja jest dość ograniczona. Środowisko, w jakim działają autonomiczne polskie szkoły wyższe stwarza dosyć dobre podstawy dla działalności przedsiębiorczej, aczkolwiek istnieje naturalny konflikt na styku własności państwowej i urynkowania.

Formułowanie misji i strategii jest już stałym elementem zarządzania w szkołach wyższych. Uwagę liderów akademickich zaprzęta też kwestia kontroli jakości (zarówno w formie oceny wewnętrznej, jak i akredytacji). Jednak ogólna idea uczelni przedsiębiorczej (jako nieuniknionego modelu) niełatwo przekłada się na współczesny styl zarządzania instytucją, obejmujący takie elementy jak planowanie i ustalanie budżetu, kalkulacja kosztów lub monitorowanie różnych działań czy decentralizacja stosowana w celu podnoszenia efektywności.

Zwrot w stronę „idealnego” modelu uczelni przedsiębiorczej – ściśle związany ze zmianami w zakresie kultury organizacyjnej, stylu zarządzania i przywództwa – to proces długotrwały. Po drodze może się pojawić pokusa wprowadzenia „łatwego i prostego zarządzania”, które zamiast poprawy jakości i efektywności przyniesie wzrost zbiurokratyzowania.

Kilka uwag na zakończenie

Pamiętając, że przekształcenie uczelni tradycyjnej w nowoczesną i przedsiębiorczą jest procesem nieuniknionym i w pewnym sensie nieodwracalnym, należy podkreślić, że szkoły wyższe zawsze wykazywały przywiązanie do tradycji, rozumianej jako kultura, misja oraz rola obywatelska i społeczna. Tradycja ta znajduje odzwierciedlenie w strukturach i funkcjach uczelni, swobodzie akademickiej, a także silnym systemie wartości. Dążenie do maksymalizacji wydajności, wyzwolenie ducha przedsiębiorczości (reagowanie na wymagania rynku i oczekiwania studentów, pracodawców, instytucji finansujących oraz innych zainteresowanych stron) może stać w sprzeczności z misją uczelni. Dlatego też przekształcenie szkoły wyższej w instytucję, która będzie w stanie zachować kruchą równowagę między przedsiębiorczością a tradycyjnymi wartościami nie jest zadaniem łatwym. Tym bardziej więc istotne wydaje się udoskonalenie kultury zarządzania i przywództwa.

Bibliografia

Działalność innowacyjna... 2002

Działalność innowacyjna przedsiębiorstw przemysłowych w latach 1998–2000, GUS, Warszawa.

Gibbons M. 1998

Higher Education Relevance in the 21st Century, The World Bank, Washington.

Jongbloed B. 2000

Spending Strategies. A Closer Look at the Financial Management of the European University, „CRE Guide”, nr 3, Geneva.

Nauka... 2002

Nauka i technika w roku 2000, GUS, Warszawa.

McNay I. 1997

Institutional Management of Universities, European Communities, Brussels.

Szkoły wyższe... 2000

Szkoły wyższe i ich finanse w 1999 r., GUS, Warszawa.

University Research... 1998

University Research in Transition, OECD, Paris.